

№ 2

Логическая функция F задаётся выражением:

$$((x \rightarrow y) \equiv (w \rightarrow x)) \wedge (z \rightarrow w).$$

Дан частично заполненный фрагмент, содержащий неповторяющиеся строки таблицы истинности функции F .

Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных w, x, y, z .

Переменная 1	Переменная 2	Переменная 3	Переменная 4	Функция
???	???	???	???	F
1	0	0	1	1
1	0	0	0	1
1	0	1	1	1

В ответе напишите буквы w, x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала буква, соответствующая первому столбцу; затем буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

Пример. Пусть задано выражение $x \rightarrow y$, зависящее от двух переменных x и y , и фрагмент таблицы истинности:

Переменная 1	Переменная 2	Функция
???	???	F
0	1	0

Тогда первому столбцу соответствует переменная y , а второму столбцу – переменная x . В ответе нужно написать: yx .

ШАБЛОН

```
print("x","y","z")
for x in range(0,2):
    for y in range(0,2):
        for z in range(0,2):
            d= ((x or y) <= (z == x))
            if d==0:
                print(x,y,z)

print("x","y","z","w")
for x in range(0,2):
    for y in range(0,2):
        for z in range(0,2):
            for w in range(0,2):
                d= ((x <= y) == (w <= x)) * (z <= w)
                if d==1:
                    print(x,y,z,w)
```

```
x y z w
0 0 0 0
0 1 0 0
1 1 0 0
1 1 0 1
1 1 1 1
```

Ответ: yzwx